

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат*
00A6D882A52309E7B55A6391106889931C
Владелец: Ходжаян Анна Борисовна
Действителен: с 05.03.2025 до 29.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВА

Наименование факультатива	Особенности паллиативной терапии в нейрогеронтологии
Специальность	31.08.42 Неврология
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025

Всего ЗЕТ	- 1
Всего часов	- 36
Из них	
Контактная работа по видам занятий	-16
лекции	- 6
клинические практические занятия	- 10
Самостоятельная работа	- 20

Промежуточная аттестация

Зачет 3 семестр

г. Ставрополь, 2025

1. Цель освоения факультатива

Цель освоения факультатива – развитие компетенций в области паллиативной терапии в нейрогеронтологии. Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.42 неврология утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 103 от 02.02.2022 г.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 3 семестре.

Для освоения данного факультатива необходимы знания, умения и навыки, сформированные обучающимся в процессе обучения при изучении в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета лечебное дело, педиатрия.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данного факультатива необходимы для успешного освоения следующих дисциплин и практик: производственной (клинической) практики 4 и ГИА.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами:

- Приказом Минтруда России от 29 января 2019 года N 51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
Иук 1.2 Определяет возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач
УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению			
Иук-3.2 Осуществляет руководство работой команды врачей, среднего и младшего	принципы работы в команде врачей, среднего и младшего медицинского персонала	организовать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	руководства работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала

медицинского персонала			
ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов			
Иопк-4.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	методологию сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез у пациентов (их законных представителей)	сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)
Иопк-4.2 Проводит физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	методологию проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	проводить физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)
Иопк-4.3 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.

<p>Иопк-4.4 Обосновывает и планирует объем лабораторных исследований пациентов, интерпретирует их результаты</p>	<p>объем лабораторных исследований пациентов при различных патологических состояниях</p>	<p>интерпретировать лабораторные исследования пациентов</p>	<p>обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов, интерпретации их результатов</p>
<p>ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>			
<p>Иопк-5.1 Разрабатывает план лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>разработки плана лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Иопк-5.2 Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность их</p>	<p>клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов и основные медицинские изделия, применяемые у пациентов</p>	<p>назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их назначения</p>

применения			
Иопк-5.3 Назначает немедикаментозную терапию пациентам, оценивает эффективность её назначения	методы немедикаментозной терапии пациентов при различных состояниях	применять немедикаментозную терапию	назначения немедикаментозной терапии пациентам, оценки эффективности её назначения
Иопк-5.4 Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	основные виды осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникающих в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	проводить лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	проведения профилактики осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения
ОПК -6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов			
иОПК-6.1 Принимает участие в работе мультидисциплинарной реабилитационной команды амбулаторно, в условиях стационара, дневного стационара	Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с	Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов

	<p>вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	
<p>иОПК-6.2 Применяет шкалу реабилитационной маршрутизации</p>	<p>Методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и</p>	<p>Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при</p>	<p>Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при</p>

	<p>(или) состояниях нервной системы Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов Медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
иОПК-6.3	Механизм	Оценивать	Оценка

<p>Осуществляет контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации</p>	<p>воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>	<p>эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

<p>иОПК-8.1 Проводит мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению населения и формированию у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни</p>	<p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного</p>	<p>Производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p>	<p>Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний нервной системы</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы</p> <p>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами</p> <p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы</p>		
<p>иОПК-8.2</p> <p>Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни</p>	<p>Порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы</p> <p>Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы</p>	<p>Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>	<p>Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга; - профилактика прогрессирования когнитивных нарушений; - проведение профилактики болевых синдромов в

			спине; профилактика мигрени
ПК-1 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы			
иПК1.1 Динамическое наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	<p>Нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь</p>	Оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь	Динамическое наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи
иПК1.2 Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с	Медицинские показания к оказанию паллиативной	Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с	Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с

<p>использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Обезболивание и коррекция неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении</p> <p>Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур</p>	<p>использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Предусматривать возможные осложнения и осуществлять</p>	<p>использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Обезболивание и коррекция неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Объем факультатива в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (в часах), в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации
		Лекции	Практические	Семинарские	Клинические практические	Практическая подготовка	
3	Раздел 1 Особенности паллиативной терапии в нейрогеронтологии	6			10		20
Итого по дисциплине:							
Часов 36		Зач.ед. 1					

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код индикатора компетенции	Наименование разделов	Краткое содержание разделов и тем
иУК-1.2; иУК-3,2; иОПК-4.1; иОПК-4.2; иОПК-4.3; иОПК-4.4; иОПК-5.1; иОПК-5.2; иОПК-5.3; иОПК-5.4; иОПК-6.1; иОПК-6.2; иОПК-6.3; иОПК-8.1; иОПК-8.2; иПК-1.1; иПК-1.2	Особенности паллиативной терапии в нейрогеронтологии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретические основы геронтологии и гериатрии 2. Особенности структурно-функциональных изменений 3. органов и систем в пожилом и старческом возрасте 4. Особенности течения болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте 5. Паллиативная терапия в нейрогеронтологии.

5.2. Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения

3 семестр				
1.	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старение и старость. Понятие о процессах старения. 2. Представления о физиологическом, преждевременном, патологическом старении. Возрастные изменения органов и систем. 3. Особенности расстройств кровообращения и микроциркуляции 4. Изменения нервной системы при старении организма 	ОФО
1	Особенности течения болезней органов нервной системы в пожилом и старческом возрасте	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возрастные особенности общепатологических процессов. 2. Деменция 3. Нейродегенеративные заболевания 	ОФО
1	Паллиативная терапия в нейрогеронтологии	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте 2. Клиническая фармакотерапия и тактика применения лекарственных препаратов у лиц пожилого возраста в зависимости от формы и стадии заболевания 	ОФО
	Итого за семестр	3	6	
	Всего часов	6		

5.3. Семинарские занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4. Практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.5. Клинические практические занятия

№ раздела	Наименование клинически-практического занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения
3 семестр				
1	Особенности течения болезней нервной системы в старческом возрасте	6	Сосудистые когнитивные нарушения. Особенности течения в пожилом возрасте. Хроническая ишемия мозга. Определение. Этиология и патогенез. Клиника. Лабораторная и функциональная диагностика. Нейродегенеративная патология. Этиология,	ОФО

			патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности терапии пациентов пожилого и старческого возраста	
1	Паллиативная терапии в нейрогеронтологии и	4	Клиническая фармакотерапия и тактика применения лекарственных препаратов у лиц пожилого возраста в зависимости от формы и стадии заболевания Принципы рационального подбора гипотензивных средств в зависимости от формы и стадии артериальной гипертонии у пациентов пожилого и старческого возраста Фармакотерапия сердечной недостаточности пациентов пожилого и старческого возраста Терапия нейродегенеративных заболеваний	ОФО
	Итого за семестр	3	10	
	Всего часов	10		

*ОФО - очная форма

5.6. Практическая подготовка

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Код индикатора компетенции
Раздел 1.	Самостоятельное изучение литературы,	Вопросы для собеседования	УК-1.2; УК-3,2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;
	Подготовка к тестированию	Тестовые задания	ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальные задания	ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2
Всего часов 20			

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Неврология».
2. Методические указания к практическим занятиям (клиническим) по дисциплине «Неврология».
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Неврология».

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной

аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК -1	Иук 1.2	3	Промежуточный
УК-3	Иук 3.2	3	Промежуточный
ОПК-4	Иопк4.1	3	
	Иопк4.2	3	
	Иопк4.3	3	
	Иопк4.4	3	
ОПК-5	Иопк5.1	3	Промежуточный
	Иопк5.2	3	
	Иопк5.3	3	
	Иопк5.4	3	
ОПК-5	Иопк6.1	3	Промежуточный
	Иопк6.2	3	
	Иопк6.3	3	
ОПК-8	Иопк8.1	3	Промежуточный
	Иопк8.2	3	
ПК-1	Ипк1.1	3	Промежуточный
	Ипк1.2	3	

7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция УК-1: Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Индикатор Иук 1.2 Определяет возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Называет возможности и перечисляет способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Демонстрирует умения применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование

Владеет	применения современных достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Демонстрирует навык применения современных достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Индивидуальное задание Тестирование
---------	------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Компетенция УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

Индикатор Иук-3.2 Осуществляет руководство работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	принципы работы в команде врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Называет принципы работы в команде врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	организовать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Демонстрирует умения организовать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет	руководства работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Демонстрирует навык руководства работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Индивидуальное задание Тестирование

Компетенция ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

Индикатор Иопк-4.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	методологию сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Демонстрирует знания методологии сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез у пациентов (их законных представителей)	Демонстрирует умения собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез у пациентов (их законных представителей)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование

Владет навыком	сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Демонстрирует навык сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Индивидуальное задание Тестирование
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Индикатор Иопк-4.2 Проводит физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	методологию проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	Демонстрирует знания методологии проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	проводить физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	Демонстрирует умения проводить осмотр пациента	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владет навыком	проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	Демонстрирует навык проведения осмотра пациента, выполнения пальпации, перкуссии, аускультации	Индивидуальное задание Тестирование

Индикатор Иопк-4.3 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Демонстрирует знания методов оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Демонстрирует умения оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владет навыком	определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.	Демонстрирует навык определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.	Индивидуальное задание Тестирование

Индикатор Иопк-4.4 Обосновывает и планирует объем лабораторных исследований пациентов, интерпретирует их результаты

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания

Знает	объем лабораторных исследований пациентов при различных патологических состояниях	Демонстрирует знание необходимого объема лабораторных исследований пациентов при различных патологических состояниях	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	интерпретировать лабораторные исследования пациентов	Демонстрирует умения интерпретировать лабораторные исследования пациентов	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владет навыком	обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов, интерпретации их результатов	Демонстрирует навык обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов, интерпретации их результатов	Индивидуальное задание Тестирование

Компетенция ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

Индикатор Иопк-5.1 Разрабатывает план лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Демонстрирует знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Демонстрирует умения назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владет навыком	разработки плана лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Демонстрирует навык разработки плана лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по профилю неврология	Индивидуальное задание Тестирование

Индикатор Иопк-5.2 Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность их применения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов и основные медицинские изделия применяемые у пациентов	Демонстрирует знания клинико-фармакологической характеристики лекарственных препаратов и основных медицинских изделий применяемых у пациентов по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Демонстрирует умения назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование

Владеет навыком	назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их назначения	Демонстрирует навык назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их назначения	Индивидуальное задание Тестирование
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Индикатор Иопк-5.3 Назначает немедикаментозную терапию пациентам, оценивает эффективность её назначения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	методы немедикаментозной терапии пациентов при различных состояниях	Демонстрирует знания методов немедикаментозной терапии пациентов при различных состояниях по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	применять немедикаментозную терапию	Демонстрирует умения применять немедикаментозную терапию по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	назначения немедикаментозной терапии пациентам, оценки эффективности её назначения	Демонстрирует навык назначения немедикаментозной терапии пациентам, оценки эффективности её назначения	Индивидуальное задание Тестирование

Индикатор Иопк-5.4 Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	основные виды осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникающих в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Демонстрирует знания основных видов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникающих в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	проводить лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Демонстрирует умения проводить лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	проведения профилактики осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Демонстрирует навык проведения профилактики осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Индивидуальное задание Тестирование

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

иОПК 6.1 Принимает участие в работе мультидисциплинарной реабилитационной команды амбулаторно, в условиях стационара, дневного стационара

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Стандарты медицинской помощи при заболеваниях нервной системы	1. Называет стандарты медицинской помощи при заболеваниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2. Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы	1. Называет порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы 2. Описывает возможные осложнения и побочные действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в неврологии	
	3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1 Называет клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
	4. Основы организации медицинской реабилитации	1. Основные положения нормативно-правовых актов, регламентирующих осуществление реабилитации пациентов 2. Приводит сравнительную характеристику современных методов медицинской реабилитации, применяемых в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами и утвержденными клиническими рекомендациями	
Умеет	1 Проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях нервной системы	1. Определяет медицинские показания для проведения медреабилитации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2. Составляет план мероприятий по медреабилитации при заболеваниях нервной системы	
		3. Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения этапов индивидуальной программы медреабилитации	
Владеет навыком	1 Владеет навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и клиническими рекомендациями	1. Разрабатывает план реабилитации мероприятий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2. Оформляет соответствующую медицинскую документацию	

иОПК 6.2 Применяет шкалу реабилитационной маршрутизации

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1. Перечисляет методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2. Приводит сравнительную характеристику современных методов медицинской реабилитации, применяемых в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами и утвержденными клиническими рекомендациями	

	2 Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов	1.Перечисляет медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов	
	1 Медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов	1. Медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов 2 Называет перечень врачей-специалистов для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов	
Умест	1 Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях нервной системы	1 Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2. Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения этапов индивидуальной программы медреабилитации	1. Организует мероприятия по медреабилитации 2 Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения этапов индивидуальной программы медреабилитации 3 Реализует индивидуальные программы реабилитации пациентов при заболеваниях нервной системы	
Владет навыком	1 Владет навыком проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями	1.Проводит необходимые мероприятия по медицинской реабилитации 2.Оценивает эффективность и безопасность медицинской реабилитации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	Владет навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	1 Направляет пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации 2 Направляет пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	

нОПК 6.3 Осуществляет контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий	1. Описывает механизмы воздействия реабилитационных мероприятий 2. Перечисляет медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов, в т.ч. при реализации индивидуальных программ реабилитации 3. Анализирует механизмы воздействия реабилитационных мероприятий	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1 Описывает способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в т.ч. серьезных и непредвиденных, возникающих в результате проведения реабилитационных мероприятий	
Умеет	1 Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	1. Оценивает эффективность мероприятий по медреабилитации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Оценивать безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	
Владеет навыком	1 Владеет навыком оценки эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	1 Осуществляет мониторинг эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 2 Оценивает эффективность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Владеет навыком оценки безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	1 Осуществляет мониторинг безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 2 оценивает безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	

ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

нОПК-8.1 Проводит мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению населения и формированию у пациентов приверженности к ведению здорового образа жизни

Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания

Знает	1 Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы	1.Анализирует особенности применения форм и методов просветительской работы с пациентами или их законными представителями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	1 Основы здорового образа жизни, методы его формирования Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы	1.Описывает методы формирования здорового образа жизни, принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний нервной системы 2.Перечисляет общие требования к системе информационных, методических и образовательных материалов для медико-санитарного просвещения населения и обучения здоровому образу жизни	
Умест	1 Проводить мероприятия по профилактике и формированию ЗОЖ	1.Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска возникновения осложнений у пациентов	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2.Осуществляет контроль за соблюдением профилактических мероприятий	
		3.Разрабатывает программу формирования ЗОЖ	
		4.Осуществляет групповое профилактическое консультирование (школа пациента)	
Владеет навыком	1 Владеет навыком пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний нервной системы	1.Проводит консультирование населения по вопросам профилактики заболеваний нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2.Проводит санитарно-просветительскую работу в медицинском учреждении	

иОПК-8.2 Проведение медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами

Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
Знает	1 Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами	1 Приводит краткую характеристику принципов проведения диспансеризации 2 Перечисляет цели проведения диспансеризации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1.Перечисляет перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
	3 Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп	1 Называет порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп	
	4 Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с	1.Перечисляет медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	

	учетом стандартов медицинской помощи		
	5 Порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	1 Называет порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	
	6 Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	1.Перечисляет принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	
Умеет	1 Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами	1. Называет порядок проведения медицинских осмотров 2. Называет нормативные правовые акты, в соответствии с которыми проводятся медицинские осмотры	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития	1.Участствует в проведении диспансеризации населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития	
	3 Производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	1.Участствует в диспансерном наблюдении пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	4 Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни	1. Разрабатывает и реализовывает программы снижения потребления алкоголя и табака	
Владеет навыком	1 Владеет навыком проведения медицинских осмотров	1. Проводит медицинский осмотр	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Владеет навыком осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами.	1. Осуществляет диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами.	
	3 Владеет навыком проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	1. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	4 Владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы	1. Проводит профилактические мероприятия первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга 1 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и прогрессирования когнитивных нарушений 1 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и прогрессирования болевых синдромов в спине; профилактика мигрени	

ПК-1 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

иПК1.1 Динамическое наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ	1. Называет клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2. Называет клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь	
Умеет	1 Оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь	1 Проводит осмотр пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Оценивает тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь	
Владеет навыком	1 Владеет навыком динамического наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	1 Участвует в наблюдении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи в динамике	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Называет периоды времени для динамического наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	

ПК1.2 Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1. Называет медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	1 Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1 Использует шкалы оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Оценивает интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
Владеет навыком	1 Владеет навыком оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1 Оценивает характер болевого синдрома	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Оценивает интенсивность болевого синдрома	

Описание шкал оценивания

Успеваемость ординаторов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания;

При *собеседовании* на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

При проведении *тестирования* выставляется оценка, которая учитывается в общей системе оценивания, критерии оценивания приведены в фонде оценочных средств.

Критерии оценивания практического навыка приведены в фонде оценочных средств.

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине «зачет»

<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
«зачтено»	Высокий
«зачтено»	Средний
«зачтено»	Пороговый
«не зачтено»	Минимальный

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень типовых индивидуальных заданий, используемых для текущего контроля по дисциплине:

1. Проведите физикальные исследования гериатрического пациента и интерпретировать их результаты.
2. Перечислите должностные обязанности врача и среднего медицинского персонала
3. Разработайте план действий младшего медицинского персонала по обеспечению ухода за гериатрическим пациентом
4. Опишите принципы и методы управления коллективом
5. Перечислите методы административного управления коллективом
6. Составьте карту паллиативной терапии гериатрическому пациенту с патологией нервной системы.

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося (собеседование):

1. Что собой представляют «Старческие» болезни?

2. Особенности течения цереброваскулярных заболеваний у пожилых пациентов.
3. Особенности течения артериальной гипертензии у пожилых пациентов.
4. Особенности расстройств кровообращения и микроциркуляции

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание сформированности компетенции осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине Неврология учитывается:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учеб. в 2-х т. Т. 2 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 420 с.	1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html - Режим доступа : по подписке. 2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html - Режим доступа : по подписке.

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Основные вопросы топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб.-метод. пособие / С. М. Карпов, И. А. Вышлова, И. Н. Долгова [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : Изд – во СтГМУ, 2020. - 104 с. + Текст электронный. - https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20НЕВРОЛ%20ТОПИЧЕСКАЯ%20ДИАГНОСТИКА%20В%20ПЕЧАТЬ%2027-1-20.pdf 2. Избранные вопросы частной неврологии и нейрохирургии [Текст] : учеб.-метод. пособие / сост.: А. И. Стародубцев, С. М. Карпов, И. Н. Долгова [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016. - 199 с. - https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20Избранные%20вопросы%20невропатии%20верст%2029-7-16.pdf 3. Нервные болезни : учеб. для студ. мед. вузов / под ред. М. М. Одинака. – СПб. : СпецЛит, 2014 –	1. Петрухин, А. С. Неврология / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html . - Режим доступа : по подписке. 2. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html . - Режим доступа : по подписке. 3. Private neurology: study guide = Частная неврология / С. М. Карпов, И. А. Вышлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 712 с. - ISBN 978-5-9704-8241-4, DOI: 10.33029/9704-8241-4-PRN-2025-1-712. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482414.html . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

<p>526 с.</p> <p>Практические навыки по неврологии: метод. пособие / сост.: С. М. Карпов и др. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2015. – 36 с.</p> <p>4.Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : учеб. пособие. – М., 2000. – 304 с.</p> <p>5.TOPICAL DIAGNOSIS OF DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM = Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : учеб. на англ. и русс. яз. / С. М. Карпов, И. Н. Долгова . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 896 с.</p> <p>6.Топическая диагностика заболеваний нервной системы : рук. для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. А. В. Амелина, Е. Р. Баранцевича. - 11-е изд., перераб и доп. - СПб. : Изд - во Политехника, 2021. - 663 с.</p> <p>7.Пропедевтика нервных болезней: ситуационные задачи и тесты: учеб. пособие / под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенова. - М. : МИА, 2009. – 176 с.</p> <p>8.Частная неврология: ситуационные задачи и тесты / под ред. Н. Н. Яхно. – М. : МИА, 2009. – 264 с.</p> <p>9.Private neurology : study guide = Частная неврология : учеб. пособие / S. M. Karpov, I. A. Vyshlova. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2025.</p> <p>10.Левин, О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии : справ. / О. С. Левин. - Изд. 9-е. – М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с.</p> <p>Левин, О. С. Неврология : справ. практ. врача / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 1024 с.</p> <p>11.Практические навыки в исследовании неврологического статуса : учеб. пособие с видеокурсом / И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Раевская [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2024. - 44 с.</p>	<p>4.Акупунктурная коррекция начальных нарушений мозгового кровообращения : моногр. / С. М. Карпов, Н. В. Агранович, Ю. Г. Шемякин [и др.]. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. – 100 с. – Ссылка на книгу</p> <p>5.Хроническая боль в нижней части спины: возможности немедикаментозной коррекции : метод. рек. / сост. : И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Стародубцев. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. – 28 с. – Ссылка на книгу</p> <p>6.Стародубцев, А. А. Травматическая энцефалопатия (клиника, диагностика и лечение) / А. А. Стародубцев, С. М. Карпов, И. А. Вышлова. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. – 136 с. – Ссылка на книгу</p> <p>7.Долгова, И. Н. Клинико-генетические методы в дифференциальной диагностике синдрома мышечной гипотонии у детей / И. Н. Долгова. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. - 108 с. – Ссылка на книгу</p> <p>8. Долгова, И. Н. Основные неврологические синдромы и заболевания и их клинические проявления : учеб. пособие / И. Н.Долгова. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2021. – 80 с. – Ссылка на книгу</p> <p>9. Дополнительные пояснения к основным вопросам топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб. пособие / С. М. Карпов, П. П. Шевченко, И. А. Вышлова, Д. Ю. Христофорандо. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2019. – 48 с. – Ссылка на книгу</p> <p>10. Избранные вопросы частной неврологии и нейрохирургии: учеб.-метод. пособие / сост.: А. И. Стародубцев и др. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016. – 199 с. – Ссылка на книгу</p> <p>11. Основные вопросы топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб.-метод. пособие / С. М. Карпов, И. А. Вышлова, И. Н. Долгова [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2020. – 104 с. – Ссылка на книгу</p> <p>12.Практические навыки в исследовании неврологического статуса : учеб. пособие с видеокурсом / И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Раевская [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2024. - 44 с. - Ссылка на книгу</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Сайт кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики СтГМУ - <https://stgmu.ru/education/chairs/sub-370/>
2. Сайт библиотеки СтГМУ - zavlib@stgmu.ru;

3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>. Свободный доступ
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: <http://cyberleninka.ru/>. Свободный доступ
5. Электронная библиотека РФФИ: <http://www.rfbr.ru> Свободный доступ
6. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>. Свободный доступ
8. Стандарты специализированной медицинской помощи: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi>. Свободный доступ
9. Клинические рекомендации МЗ РФ: <https://cr.minzdrav.gov.ru/> Свободный доступ.

9. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Контракт №170/ЭТ о 11.08.2025
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
	Контракт 189/ЭТ от 25.08.2025
Архиватор 7-zip	Бесплатный
	Бесплатный
	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Контракт 299/ЭТ от 17.12.2024

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- тренажеры и оборудование:
- Ресурсы клинических баз кафедры (оборудование и инструментарий, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи по профилю)
- Симуляционное оборудование центра аккредитации (тренажеры, фантомы)

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Компьютерные классы